EcoStar Hybrid/ThermiAir/ ProCon Streamline Hybrid

Bedienungsanleitung für den Betreiber
Stand 16.05.2013

MHG Heiztechnik – Einfach besser.

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheit 3

1.1 Allgemeines 3

1.2 Symbolerklärung 3

1.3 Verantwortung des Betreibers 4

1.4 Besondere Gefahren 5

1.5 Anforderungen an den Aufstellort 8

2 Verpackung, Entsorgung 9

2.1 Umgang mit Verpackungsmaterial 9

2.2 Entsorgung der Verpackung 9

2.3 Entsorgung des Gerätes 9

3 Allgemeines 10

3.1 Einleitung 10

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung 10

3.3 Typenschild 11

3.4 Geräte-Daten 11

4 Bedienung 12

4.1 Bedienelemente 12

4.2 Bedienung 16

4.3 Individuelle Einstellungen 19

4.4 Informationen für den Schornsteinfeger 29

5 Wartung 30

5.1 Wartung 30

5.2 Sicherheitsrelevante Komponenten 33

6 Störungssuche 34

6.1 Störungssuche 34

6.2 Störungsbehebung 35

7 Gewährleistung 37

7.1 Gewährleistung 37

7.2 Energiespartipps 39

8 Index 42

1.1 Allgemeines

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an den **Betreiber** des EcoStar Hybrid/ThermiAir/ProCon Streamline Hybrid. Sie enthält die notwendigen Angaben über die Bedienung und Einstellung des EcoStar Hybrid/ThermiAir/ProCon Streamline Hybrid.

Diese Bedienungsanleitung gibt wichtige Hinweise zum Umgang mit dem Gerät. Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.

Aufbewahrung der Unterlagen

HINWEIS!
Diese Anleitung muss am Gerät verbleiben, damit sie auch bei einem späteren Bedarf zur Verfügung steht. Bei einem Betreiberwechsel muss die Anleitung an den nachfolgenden Betreiber übergeben werden.

1.2 Symbolerklärung

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Personenschutz sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb.

Die in dieser Anleitung aufgeführten Handlungsanweisungen und Sicherheitshinweise sind einzuhalten, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

GEFAHR!
… weist auf lebensgefährliche Situationen durch elektrischen Strom hin.

WARNUNG!
… weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT!
… weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

ACHTUNG!
… weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

HINWEIS!
… hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

1.3 Verantwortung des Betreibers

WARNUNG!
Lebensgefahr bei unzureichender Qualifikation!
Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.
Deshalb:
- **Montage-, Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten, Reparaturen oder Änderung der eingestellten Brennstoffmenge dürfen nur von einem Heizungsfachmann vorgenommen werden.**
- **Im Zweifel Fachleute hinzuziehen.**

HINWEIS!
- **Dieses Gerät darf ausschließlich von Erwachsenen bedient werden.**
- **Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschl. Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.**
- **Das Gerät gehört nicht in Kinderhände. Es ist kein Spielzeug. Es ist zu verhindern, dass Kinder daran spielen.**

Tätigkeiten am EcoStar Hybrid/ThermiAir/ProCon Streamline Hybrid nur ausführen, soweit sie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind.

Voraussetzung für die Durchführung der Tätigkeiten ist eine Unterrichtung durch den Heizungsfachmann (z.B. gem. Inbetriebnahmeprotokoll in der Anleitung zur Montage-Inbetriebnahme-Wartung).

In gewerblichen Einrichtungen sind, neben den Sicherheitshinweisen in dieser Anleitung, auch die für den Einsatzbereich des Gerätes gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel einzuhalten.

1.4 Besondere Gefahren

Im folgenden Abschnitt werden die Restrisiken benannt, die sich aufgrund der Gefährdungsanalyse ergeben.

Die hier aufgeführten Sicherheitshinweise und die Warnhinweise in den weiteren Kapiteln dieser Anleitung beachten, um Gesundheitsgefahren und gefährliche Situationen zu vermeiden.

Elektrischer Strom

GEFAHR!
Lebensgefahr durch elektrischen Strom!
Berührung mit spannungsführenden Teilen führt zu schwersten Verletzungen.
Deshalb:
- **Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von Elektrofachkräften ausführen lassen.**
- **Bei Beschädigungen der Isolation Spannungsversorgung sofort abschalten und Reparatur veranlassen.**

Ölaustritt

WARNUNG!
Lebensgefahr durch brennendes Heizöl!
Austretendes Öl kann in Brand geraten.
Deshalb:
- **Keine Öl-Leckagen dulden.**
- **Bei undichten Ölleitungen und leer gefahrenem Öltank kann es durch Luftblasenbildung zu Verpuffungen kommen.**

Gasaustritt

WARNUNG!
Lebensgefahr durch Explosion entzündlicher Gase!
Bei Gasgeruch besteht Explosionsgefahr!
Deshalb:
- **Funkenbildung ausschließen!**
- **Keine Licht- oder anderen elektrischen Schalter betätigen!**
- **Nicht Rauchen, keine offenen Flammen benutzen!**
- **Gashaupthahn schließen, wenn gefahrlos zugänglich.**
- **Fenster und Türen öffnen.**
- **Mitbewohner warnen und das Haus verlassen!**
- **Sofort Polizei oder Feuerwehr und das Gasversorgungsunternehmen benachrichtigen!**

Veränderungen am Gerät

WARNUNG!
Lebensgefahr durch Austreten von Gas, Abgas und elektrischem Schlag sowie Zerstörung des Gerätes durch austretendes Wasser!
Bei Veränderungen am Gerät erlöscht die Betriebserlaubnis!
Deshalb:
Keine Veränderungen an folgenden Dingen vornehmen:
- **Am Heizgerät**
- **An den Leitungen für Gas, Zuluft, Wasser, Strom und Kondensat**
- **Am Sicherheitsventil und an der Ablaufleitung für das Heizungswasser**
- **An baulichen Gegebenheiten, die Einfluss auf die Betriebssicherheit des Gerätes haben können.**
- **Öffnen und/oder Reparieren von Originalteilen (z.B. Antrieb, Regler, Feuerungsautomat)**

Heizungswasser

WARNUNG!
Vergiftungsgefahr durch Heizungswasser!
Die Verwendung von Heizungswasser führt zu Vergiftungen.
Deshalb:
- **Heizungswasser niemals als Trinkwasser verwenden, da es durch gelöste Ablagerungen und chemische Stoffe verunreinigt ist.**

Korrosionsschutz

ACHTUNG!
Anlagenschaden durch Korrosion!
Die folgenden Stoffe können unter ungünstigen Umständen zur Korrosion - auch in der Abgasleitung - führen.
Deshalb:
- **Keine Sprays, chlorhaltigen Reinigungsmittel, Lösungsmittel, Farben, Klebstoffe etc. in der Umgebung des Gerätes verwenden.**

Kondensat

ACHTUNG!
Geräte- und Gebäudeschäden durch Kondensat!
Kondensat kann unkontrolliert austreten.
Deshalb:
- **Die Einlauf- und Auslaufrohrstutzen der Neutralisationsbox dürfen nicht verändert oder verschlossen werden.**
- **Der Auslaufrohrstutzen darf nicht fest mit dem Ablauf verbunden werden.**

Wasseraustritt

ACHTUNG!
Geräte- und Gebäudeschaden durch Wasser!
Heizungswasser oder Kondensat kann unkontrolliert austreten.
Deshalb:
- **Sicherstellen, dass das Sicherheitsventil und der Ablauf für Kondensat frei in einen Ablauf tropfen können.**
- **Sicherstellen, dass das Sicherheitsventil und der Ablauf für Kondensat nicht verschlossen oder mit dem Ablauf fest verbunden werden.**

Frostschutz

ACHTUNG!
Anlagenschaden durch Frost!
Die Heizungsanlage kann bei Frost einfrieren.
Deshalb:
- **Heizungsanlage während einer Frostperiode in Betrieb lassen, damit die Räume ausreichend temperiert werden. Dies gilt auch bei Abwesenheit des Betreibers oder wenn die Räume unbewohnt sind.**

Kältemittel

Das Sicherheitsdatenblatt des Kältemittels R 410A kann unter www.mhg.de\Download\Sicherheitsdatenblätter eingesehen werden.

HINWEIS!
In Notfällen ist die nachstehende Rufnummer zu wählen:
+44(0)208 762 83 22 [CareChem 24] (Europe)

WARNUNG!
Lebensgefahr durch Sauerstoffmangel!
Dämpfe des Kältemittels R 410A sind schwerer als Luft und können, durch Verdrängung des Sauerstoffs, zu Erstickungen führen.
Deshalb:
- **Arbeiten am Kältekreislauf dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die einen geeigneten Sachkundenachweis gem. ChemKlimaschutzV besitzen.**

1.5 Anforderungen an den Aufstellort

Inneneinheit

Am Aufstellort des Gerätes müssen die nachstehenden Anforderungen erfüllt sein:

- Betriebstemperatur +5°C bis +45°C
- Trocken, frostsicher, gut be- und entlüftet
- Kein starker Staubanfall
- Keine hohe Luftfeuchtigkeit
- Keine Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe (enthalten z.B. in Lösungsmitteln, Klebern, Spraydosen)
- Keine Luftverunreinigungen durch schwefelhaltige Gase
- Vibrations- und schwingungsfrei
- Tragfähiger, glatter und waagerechter Untergrund

WARNUNG!
Lebensgefahr durch Feuer!
Leicht entzündliche Materialien oder Flüssigkeiten können in Brand geraten.
Deshalb:
- **Keine explosiven oder leicht entflammbaren Stoffe (z.B. Benzin, Farben, Papier, Holz) im Aufstellungsraum des Gerätes verwenden oder lagern.**
- **Keine Wäsche oder Bekleidung im Heizraum trocknen oder lagern.**
- **Geräte nicht in explosibler Atmosphäre betreiben.**

Nachstehende Veränderungen dürfen nur in Absprache mit dem Bezirksschornsteinfeger erfolgen:

- Das Verkleinern oder Verschließen der Zu- und Abluftöffnungen
- Das Abdecken des Schornsteins
- Das Verkleinern des Aufstellraums

HINWEIS!
Werden diese Hinweise nicht beachtet, entfällt für auftretende Schäden, die auf einer dieser Ursachen beruhen, die Gewährleistung.

2.1 Umgang mit Verpackungsmaterial

WARNUNG!
Erstickungsgefahr durch Plastikfolien!
Plastikfolien und -tüten etc. können für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
Deshalb:
- **Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen lassen.**
- **Verpackungsmaterial darf nicht in Kinderhände gelangen!**

2.2 Entsorgung der Verpackung

Recycling: Das gesamte Verpackungsmaterial (Kartonagen, Einlegezettel, Kunststoff-Folien und -beutel) ist vollständig recyclingfähig.

2.3 Entsorgung des Gerätes

ENTSORGUNGSHINWEIS!
- **Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten.**
- **Das Gerät oder ersetzte Teile gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen fachgerecht entsorgt werden.**
- **Am Ende ihrer Verwendung sind sie zur Entsorgung an den dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen abzugeben.**
- **Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist unbedingt zu beachten.**

ACHTUNG!
Umweltschädigung durch unsachgemäße Entsorgung!
Kältemittel und Verdichteröl treten aus.
Deshalb:
- **Gem. EU-Verordnung 842/2006/EG sind die Betreiber stationärer Einrichtungen dafür verantwortlich, dass Vorkehrungen dafür getroffen werden, dass die fluorierten Treibhausgase durch zertifiziertes Personal ordnungsgemäß zurück gewonnen werden, um deren Recycling, Aufarbeitung oder Zerstörung sicherzustellen.**

3.1 Einleitung

Die Geräte sind für einen vollautomatischen, den Jahreszeiten angepassten, Heizbetrieb konzipiert. Durch die integrierte Uhr und den Außentemperaturfühler werden von der Regelung Energiesparfunktionen, wie z.B. abgesenkte Raumtemperaturen bei Nacht oder reduzierte Heiztemperaturen bei wärmeren Außentemperaturen, durchgeführt.

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Geräte dürfen nur zur Erwärmung von Heizungswasser und zur Warmwasserbereitung bzw. zur Raumkühlung (nur ThermiAir), z.B. für Ein- und Mehrfamilienhäuser, eingesetzt werden.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden übernimmt MHG Heiztechnik keine Haftung. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

EcoStar Hybrid

Die EcoStar Hybrid ist geeignet zur Verfeuerung von Heizöl EL nach DIN 51.603 Teil 1 **oder** von Heizöl EL mit bis zu 5% FAME nach DIN EN 14213 bzw. 5% Rapsöl nach DIN V 51605 **oder** von Heizöl EL schwefelarm mit bis zu 5% FAME nach DIN EN 14213 bzw. 5% Rapsöl nach DIN V 51605.
Eine Vermischung der spezifizierten Brennstoffe ist nicht zulässig!

ThermiAir

Die ThermiAir ist eine Luft/Wasser-Wärmepumpe zum Heizen bzw. Kühlen und zur Warmwasserbereitung in Einfamilienhäusern mit einer Vorlaufbegrenzung im Kühlbetrieb von minimal 18°C.

Als Kühlmedium wird das Heizungswasser verwendet.

Eine Kühlung der Heizkreise geschieht auf eigene Gefahr.

ProCon Streamline Hybrid

Der ProCon Streamline Hybrid ist geeignet zur Verfeuerung von Erdgas H/L oder Bio-Erdgas oder Flüssiggas.

3.3 Typenschild

Das Typenschild der **EcoStar Hybrid** befindet sich auf der Rückseite der Inneneinheit.

Das Typenschild der **ThermiAir** befindet sich unter der Verkleidung der Inneneinheit.

Die Typenschilder des **ProCon Streamline Hybrid** befinden sich unter der Verkleidung der Inneneinheit.

Das Typenschild der Wärmepumpe befindet sich auf der Frontseite der Außeneinheit.

Eine Musterabbildung befindet sich im Kap. 5.2 der entsprechenden Anleitung zur Montage-Inbetriebnahme-Wartung.

WARNUNG!
Lebensgefahr bei unzureichender Qualifikation!
Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen
Deshalb:
- **Das Öffnen des Gerätes darf nur durch einen Heizungsfachmann erfolgen.**

CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung bedeutet, dass die Heizgeräte die grundlegenden Anforderungen der zutreffenden Normen und Richtlinien erfüllen. Einzelheiten sind in der Anleitung zur Montage-Inbetriebnahme-Wartung enthalten.

3.4 Geräte-Daten

Die nachstehenden Angaben geben dem Kundendienst wichtige Informationen zu Ihrem Gerät. Die nachstehenden Zeilen sind auszufüllen. Die Angaben (Typ und Seriennummer) können dem Typenschild entnommen werden.

Heizgerät (Typ) _____

Datum der Inbetriebnahme: _____

Ersteller der Anlage: _____

_____

_____

_____

4.1 Bedienelemente

Bedienung Kesselschaltfeld EcoStar Hybrid

Abb. 1: Bedienelemente Kesselschaltfeld EcoStar Hybrid

Legende zu Abb. 1:

Kürzel	Bedeutung
①	Unter der Klappe befinden sich die Entriegelung des Sicherheitstemperaturbegrenzers (STB) und die elektrische Sicherung für die EcoStar Hybrid
②	Anzeige Wärmepumpe (Außeneinheit aktiv)
③	Umschalter Regler- (I) oder Schornsteinfegerbetrieb (II)
④	Anzeige Schornsteinfegerbetrieb
⑤	Hauptschalter (gilt nicht für EcoStar Hybrid Außeneinheit)
⑥	Anzeige Störung Ölbrenner
⑦	Entstörung Ölbrenner

Bedienung ThermiAir

Abb. 2: Bedienfeld ThermiAir

Bedienung ProCon Streamline Hybrid

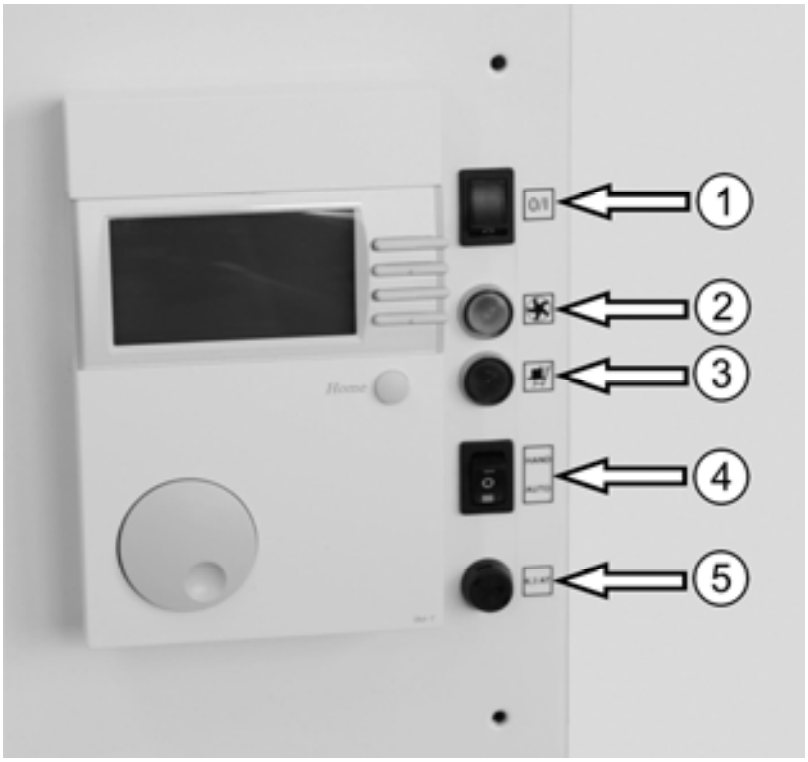


Abb. 3: Bedienfeld ProCon Streamline Hybrid

Legende zu Abb. 3:

Kürzel	Bedeutung
①	Hauptschalter
②	Wärmeanforderung Außeneinheit
③	Schornsteinfegerbetrieb aktiv
④	Schalter Schornsteinfegerbetrieb/Automatikbetrieb
⑤	Sicherung Netzeingang

Bedienung Regelung bei EcoStar Hybrid, ThermiAir und ProCon Streamline Hybrid

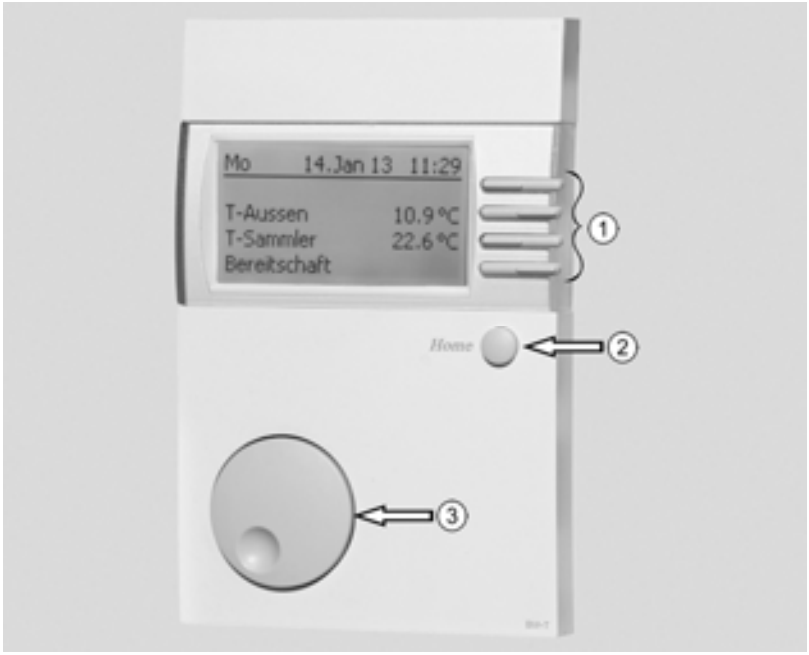
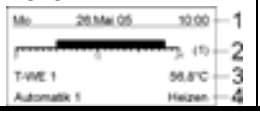


Abb. 4: Bedienelemente Bedieneinheit Regelung

Legende zu Abb. 4:

Kürzel	Bedeutung
①	F-Tasten 1-4
②	Taste Home
③	Drehknopf

Bedienelemente		Standardanzeige (Tag/Datum/Uhrzeit)	Bedienmenü
	F-Tasten	• Auswahl der nebenstehenden Ebene oder • Auswahl des nebenstehenden Parameters	• Auswahl der nebenstehenden Ebene oder • Auswahl des nebenstehenden Parameters
	Taste Home	• Wechsel zur Bedienebene	• Wechsel zur Standardanzeige
	Drehknopf	• Anzeigenwechsel in Zeile 2 	• Suchen einer Ebene • Suchen eines Parameters • Ändern eines Parameters

Zeilenfunktionen im Normalbetrieb

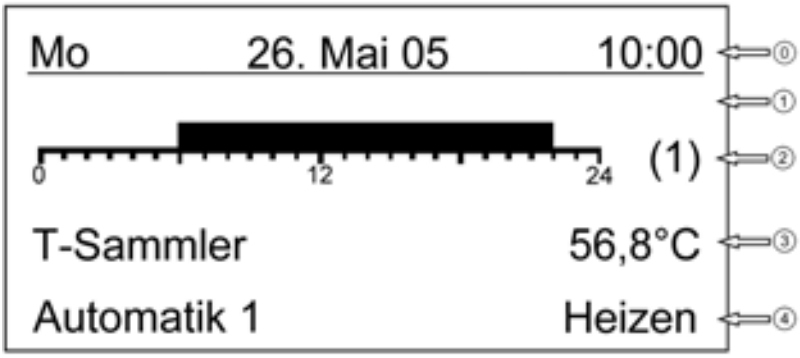


Abb. 5: Zeilenaufbau der Standardanzeige

Zeile 0: Anzeige von Wochentag, Datum und Uhrzeit
Verstellen von Datum, Zeit, etc. mit der F-Taste1

Zeile 1: Displayeinstellungen

Zeile 2: Anzeige der Favoriten (Auswahl erfolgt mit dem Drehknopf)
Verstellen der Favoriten mit der F-Taste2
Als Favoriten werden Einstellungen bezeichnet, die häufig verwendet werden. Das Favoriten-Menü ermöglicht einen Schnellzugriff auf diese Einstellungen. Die Reihenfolge kann individuell sortiert werden.

Vorsortierung der Favoriten ab Werk:

- Brenner1
- WW-Bedarf (Warmwasser-Bedarf)
- WW (Zeitprogramm Warmwasser)
- T-Außen (Außentemperatur)
- T-Sammler (Heiztemperatur der EcoStar Hybrid)
- T-WW (Warmwassertempera)

Zeile 3: Anzeige der Ist-Temperatur des Sammlers (Anzeige der vorhandenen Heiztemperatur der EcoStar Hybrid)
Anzeige der Solltemperatur (Zieltemperatur) mit der F-Taste3

Zeile 4: Anzeige der zentralen Betriebsart (Anlagenbetriebsart)
Betriebsarten s. Seite 18
Verstellen der zentralen Betriebsart s. Seite 19

4.2 Bedienung

EcoStar Hybrid ein- und ausschalten

Abb. 6: Kesselschaltfeld mit Funktionselementen

Netzschalter ⑤ (on/off) zum Ein- und Ausschalten der EcoStar (gilt nicht für die EcoStar Hybrid Außeneinheit).

Für den Heizbetrieb muss der Umschalter ③ auf I (Reglerbetrieb) stehen.

Bei Wärmeerzeugung über die Außeneinheit leuchtet die Anzeige ② grün.

Die Position II entspricht der Schornsteinfegerfunktion und ist nur für einen kurzfristigen Betrieb geeignet. Im Schornsteinfegerbetrieb leuchtet die Anzeige ④ rot. Einstellungen an der Bedieneinheit Regelung sind nicht möglich.

Beim Einschalten der EcoStar und während des Betriebs **glimmt** die Störleuchte ⑥ schwach. Im Falle einer Brennerstörung **leuchtet** sie **rot**.

Taster reset ⑦ zum Entriegeln einer Brennerstörung.

ThermiAir ein- und ausschalten

Die ThermiAir ist direkt an den Stromkreis im Heizraum angeschlossen. Zum Deaktivieren der ThermiAir muss entweder der Heizungsnotschalter oder die Sicherung ausgeschaltet werden.

ProCon Streamline Hybrid ein- und ausschalten

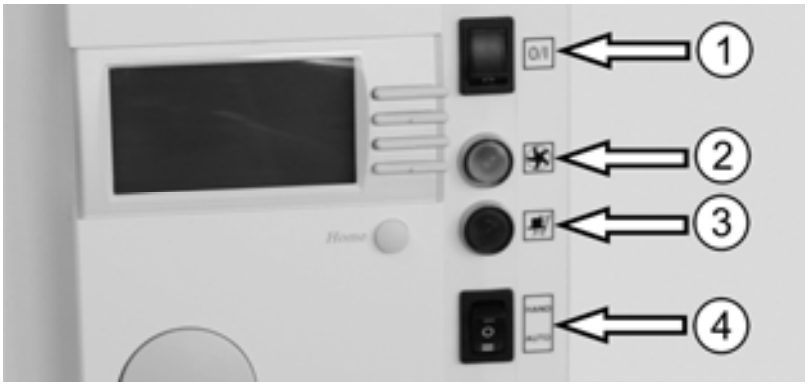


Abb. 7: Bedienfeld ProCon Streamline Hybrid

Netzschalter ① (0/I) zum Ein- und Ausschalten der ProCon Streamline Hybrid.

Für den Heizbetrieb muss der Umschalter ④ auf II (AUTO) stehen.

Bei Wärmeerzeugung über die Außeneinheit leuchtet die Anzeige ② grün.

Die Position I (HAND) entspricht der Schornsteinfegerfunktion und ist nur für einen kurzfristigen Betrieb geeignet. Im Schornsteinfegerbetrieb leuchtet die Anzeige ③ rot. Einstellungen an der Bedieneinheit Regelung sind nicht möglich.

Betriebsarten

Die gesamte Heizungsregelung richtet sich nach sieben Betriebsarten, durch die festgelegt wird, welche Raumtemperatur bei welcher Nutzung gewünscht wird.

Betriebsart	Auswirkung auf Betriebsartenwahl
Bereitschaft (Frostschutzbetrieb)	Heizbetrieb und Warmwasserbereitung ist ausgeschaltet, bleibt aber gegen Frost geschützt.
Automatik 1	Regelt die Raumtemperatur entsprechend des Zeitprogramms 1 gem. Tag- und Nachtbetrieb. Warmwasserbereitung gem. Warmwasserzeitprogramm.
Automatik 2	Regelt die Raumtemperatur entsprechend des Zeitprogramms 2 gem. Tag- und Nachtbetrieb. Warmwasserbereitung gem. Warmwasserzeitprogramm.
Sommer	Heizbetrieb ausgeschaltet. Warmwasserbereitung gem. Warmwasserzeitprogramm.
Heizen (Tagbetrieb)	24 Stunden Heizbetrieb gem. eingestellter Tagtemperatur. Warmwasserbereitung gem. Warmwasserzeitprogramm.
Absenken (Nachtbetrieb)	24 Stunden Heizbetrieb gem. eingestellter Nachttemperatur (Absenktemperatur). Warmwasserbereitung gem. Warmwasserzeitprogramm.
Service	Serviceprogramm für den Heizungsfachmann

HINWEIS!
Die Party- und Absenkfunktionen sind nur in einem zusätzlichen Raumreger wählbar.

4.3 Individuelle Einstellungen

HINWEIS!
Die in diesem Kapitel beschriebenen Einstellungen gelten nur für das Bedienteil am Heizgerät. Für Bediengeräte im Wohnraum (Raumeinheit) weicht die Einstellung ab. Hierfür ist die „Bedienungs- und Installationsanleitung Merlin BM“ zu verwenden.

Abb. 8: Grundanzeige in der Bedieneinheit sowie F-Tasten 1-4 (von oben nach unten)

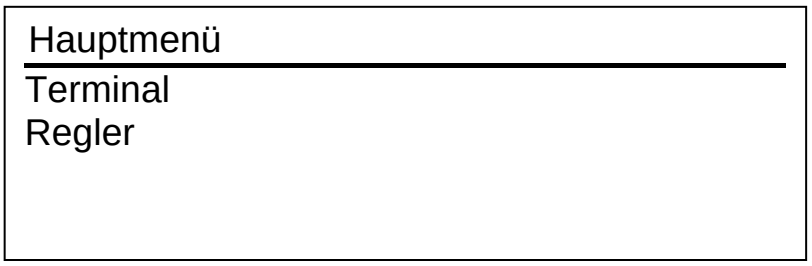


Abb. 9: Anzeige Hauptmenü (erscheint bei Drücken der Taste Home)

Betriebsart ändern

- Mit F-Taste4 Betriebsartenzeile auswählen
- Mit Drehknopf gewünschte Betriebsart wählen
- Mit F-Taste4 OK bestätigen

Raumtemperatur im Heizbetrieb ändern

Der hier einzustellende Temperaturwert stellt die gewünschte Raumtemperatur dar. Übersteigt die Außentemperatur den eingestellten Wert, wird der Heizbetrieb für die Räume deaktiviert. Der Trinkwarmwasserbetrieb bleibt aktiv.

- Taste [Home] drücken.
- Mit F-Taste3 [Regler] wählen
- Mit F-Taste3 [Benutzer] bestätigen
- Mit F-Taste4 [Heizkreis 1] bestätigen
- Mit F-Taste3 [T-Raum Soll 1] wählen
- Mit Drehknopf Temperatur ändern
- Mit F-Taste4 [OK] bestätigen
- Taste Home drücken, um zur Standardanzeige zurückzukehren

Uhrzeit und Datum einstellen

- Taste [Home] drücken.
- Mit F-Taste3 [Regler] wählen
- Mit Drehknopf [Zeit-Datum] suchen
- Mit F-Taste bestätigen
- Mit F-Taste2 [Uhrzeit] wählen
- Mit Drehknopf Stunden einstellen
- Mit F-Taste3 [Minuten] wählen
- Mit Drehknopf Minuten einstellen
- Mit F-Taste4 [OK] bestätigen

- Mit F-Taste3 [Datum] wählen
- Mit Drehknopf [Jahr] einstellen
- Mit F-Taste3 [Monat] wählen
- Mit Drehknopf [Monat] einstellen
- Mit F-Taste3 [Tag] wählen
- Mit Drehknopf [Tag] einstellen
- Mit F-Taste4 [OK] bestätigen
- Taste Home drücken, um zur Standardanzeige zurückzukehren

Temperatur Trinkwarmwasser ändern

Hier kann gewählt werden, auf welche Temperatur das Trinkwarmwasser geheizt wird.

- Taste Home drücken
- Mit F-Taste3 [Regler] auswählen
- Mit F-Taste3 [Benutzer] auswählen
- Mit F-Taste3 [Warmwasser] auswählen
- Mit F-Taste3 [T-WW 1 Soll] auswählen
- Mit Drehknopf gewünschte Temperatur einstellen
- Mit F-Taste4 [OK] bestätigen
- Taste Home drücken, um zur Standardanzeige zurückzukehren

Zeitprogramme des Reglers

Mögliche Zeitprogramme des Reglers	
Heizkreis 1 Prog1	1. Heizprogramm für Heizkreis 1
Heizkreis 1 Prog2	2. Heizprogramm für Heizkreis 1
Heizkreis 2 Prog1 (optional)	1. Heizprogramm für Heizkreis 2
Heizkreis 2 Prog2 (optional)	2. Heizprogramm für Heizkreis 2
Warmwasser	Zeitprogramm für die Bereitstellung von Trinkwarmwasser
Allgemeines Zeitprogramm (optional)	Zeitprogramm für Zusatzfunktionen

Heizzeiten einstellen

Mit dem Zeitprogramm kann eingestellt werden, wann die Heizung die Raumtemperatur auf Komfortbetrieb oder auf Reduziertbetrieb absenkt.

HINWEIS!
Sind mehrere Heizkreise verfügbar, kann für jeden Heizkreis 1, 2 etc. ein eigenes Zeitprogramm eingestellt werden.

HINWEIS!
Das Zeitprogramm ist nur bei Heizkreisen aktiv, für die die Betriebsart Automatikbetrieb 1 oder Automatikbetrieb 2 gewählt ist.

Als Beispiel ist nachstehend die Verstellung des Heizprogramms für Heizkreis 1 beschrieben:

- Taste Home drücken
- Mit F-Taste3 [Regler] auswählen
- Mit F-Taste4 [Zeitprogramm] auswählen
- Mit F-Taste2 [Heizkreis 1 Prog1] auswählen

Es können folgende Einstellungen ausgewählt werden:

- Mo, Die, Mit, Do, Fr, Sa, So
  (Jeder Tag kann individuell eingestellt werden)
- Mo-Fr (Für alle Werktage die gleiche Einstellung)
- Sa-So (Für das Wochenende die gleiche Einstellung)
- Mo-So (Für die ganze Woche die gleiche Einstellung)

Pro Tag bzw. Wochenblock können bis zu drei Heizzeiten gewählt werden. Nicht genutzte Heizphasen werden mit —:— angezeigt.

- Mit dem Drehknopf die gewünschte Einstellung auswählen
- Mit F-Taste4 [OK] bestätigen
- Mit Drehknopf Beginn der Heizzeit verändern
- Mit F-Taste2 Ende der Heizzeit wählen
- Mit Drehknopf Ende der Heizzeit verändern
- Um die Heizphasen 2 und 3 einzustellen, F-Taste2 drücken und Heizzeiten mit Drehknopf verändern
- Mit F-Taste4 [OK] bestätigen

Die eingestellte Heizzeit wird durch einen dunklen Balken angezeigt.

- Taste Home drücken, um zur Standardanzeige zurückzukehren

Tabellen zur Eintragung individuell eingestellter Heizzeiten

Heizkreis 1

Werkseinstellung Heizprogramm 1: Mo.-Fr.: 06:00 bis 22.00
Sa.-So.: 07:00 bis 23:00

✎	Heizzeit 1		Heizzeit 2		Heizzeit 3	
Mo.						
Di.						
Mi.						
Do.						
Fr.						
Sa.						
So.						

Werkseinstellung Heizprogramm 2: Mo.-Fr.: 06:00 bis 08.00, 16:00 bis 22:00
Sa.-So.: 07:00 bis 23:00

✎	Heizzeit 1		Heizzeit 2		Heizzeit 3	
Mo.						
Di.						
Mi.						
Do.						
Fr.						
Sa.						
So.						

Heizkreis 2

Werkseinstellung Heizprogramm 1: Mo.-Fr.: 06:00 bis 22.00
Sa.-So.: 07:00 bis 23:00

✎	Heizzeit 1		Heizzeit 2		Heizzeit 3	
Mo.						
Di.						
Mi.						
Do.						
Fr.						
Sa.						
So.						

Werkseinstellung Heizprogramm 2: Mo.-Fr.: 06:00 bis 08.00, 16:00 bis 22:00
Sa.-So.: 07:00 bis 23:00

✎	Heizzeit 1		Heizzeit 2		Heizzeit 3	
Mo.						
Di.						
Mi.						
Do.						
Fr.						
Sa.						
So.						

Warmwasserzeitprogramm einstellen

- Taste Home drücken
- Mit F-Taste3 [Regler] auswählen
- Mit F-Taste4 [Zeitprogramm] auswählen
- Mit F-Taste4 [Warmwasser] auswählen

Es können folgende Einstellungen ausgewählt werden:

- Mo, Die, Mit, Do, Fr, Sa, So
  (Jeder Tag kann individuell eingestellt werden)
- Mo-Fr (Für alle Werktage die gleiche Einstellung)
- Sa-So (Für das Wochenende die gleiche Einstellung)
- Mo-So (Für die ganze Woche die gleiche Einstellung)

Pro Tag bzw. Wochenblock können bis zu drei Warmwasser-Heizzeiten gewählt werden.

- Mit dem Drehknopf die gewünschte Einstellung auswählen
- Mit F-Taste4 [OK] bestätigen
- Mit Drehknopf Beginn der Warmwasser-Heizzeit verändern
- Mit F-Taste2 Ende der Warmwasser-Heizzeit wählen
- Mit Drehknopf Ende der Warmwasser-Heizzeit verändern
- Mit F-Taste4 [OK] bestätigen

Die eingestellte Warmwasser-Heizzeit wird durch einen dunklen Balken angezeigt.

- Taste Home drücken, um zur Standardanzeige zurückzukehren

Tabelle zur Eintragung individuell eingestellter Warmwasser-Heizzeit

Werkseinstellung:
Mo. bis Fr.: 05:00 bis 21.00
Sa. und So.: 06:00 bis 22:00

✎	Heizzeit 1		Heizzeit 2		Heizzeit 3	
Mo.						
Di.						
Mi.						
Do.						
Fr.						
Sa.						
So.						

Tabelle zur Eintragung individuell eingestellter Zeiten im allgemeinen Zeitprogramm

Werkseinstellung:
Mo. bis Fr.: 05:00 bis 21.00
Sa. und So.: 06:00 bis 22:00

✎	Zeit 1		Zeit 2		Zeit 3	
Mo.						
Di.						
Mi.						
Do.						
Fr.						
Sa.						
So.						

Ferienprogramm einstellen

Das Ferienprogramm sorgt dafür, dass die Wohnräume während einer längeren Abwesenheit nur im Absenkbetrieb (Nachtbetrieb) geheizt werden.

Nach Ablauf des gewählten Zeitraums wechselt der Regler in die vorher verwendete Betriebsart.

- Taste Home drücken
- Mit F-Taste3 [Regler] auswählen
- Mit Drehknopf [Zeit-Datum] suchen
- Mit F-Taste [Zeit-Datum] auswählen
- Mit Drehknopf [Ferien Start] suchen
- Mit F-Taste [Ferien Start] auswählen

HINWEIS!
Als Startdatum wird der erste Abwesenheitstag eingegeben (an diesem Tag wird nicht mehr geheizt).

- Mit dem Drehknopf das Jahr einstellen
- Mit F-Taste3 zum Monat wechseln
- Mit dem Drehknopf Monat einstellen
- Mit F-Taste3 zum Tag wechseln
- Mit dem Drehknopf 1. Abwesenheitstag einstellen
- Mit F-Taste4 [OK] bestätigen

- Mit F-Taste [Ferien Ende] auswählen

HINWEIS!
Als Enddatum wird der letzte Abwesenheitstag eingegeben, an dem nicht mehr geheizt werden soll.

- Mit dem Drehknopf das Jahr einstellen
- Mit F-Taste3 zum Monat wechseln
- Mit dem Drehknopf Monat einstellen
- Mit F-Taste3 zum Tag wechseln
- Mit dem Drehknopf 1. Abwesenheitstag einstellen
- Mit F-Taste4 [OK] bestätigen

Der Ferien-Start und das Ferien-Ende wird im Display angezeigt.

- Taste Home drücken, um zur Standardanzeige zurückzukehren

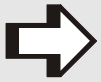
Ferienprogramm vorzeitig beenden

- Mit F-Taste4 [Ferien] bestätigen
- Mit Drehknopf die gewünschte Betriebsart auswählen
- Mit F-Taste4 [OK] bestätigen

Raumtemperatur für Ferienprogramm einstellen

- Taste Home drücken
- Mit F-Taste3 [Regler] auswählen
- Mit F-Taste3 [Benutzer] auswählen
- Mit F-Taste [Heizkreis 1] auswählen
- Mit dem Drehknopf [T-Abwesend] suchen
- Mit F-Taste bestätigen
- Mit dem Drehknopf die gewünschte Temperatur einstellen
- Mit F-Taste4 [OK] bestätigen
- Taste Home drücken, um zur Standardanzeige zurückzukehren

Antilegionellenfunktion aktivieren



HINWEIS!
Bei aktivierter Antilegionellenfunktion wird das Trinkwarmwasser jeden Samstag um 01:00 Uhr auf 65°C aufgeheizt.

- Taste Home drücken
- Mit F-Taste3 [Regler] auswählen
- Mit F-Taste3 [Benutzer] auswählen
- Mit F-Taste3 [Warmwasser] auswählen
- Mit Drehknopf [Antilegionellen] suchen
- Mit F-Taste [Antilegionellen] auswählen
- Mit Drehknopf [Ein] auswählen
- Mit F-Taste4 [OK] bestätigen

Raumtemperatur für Absenkbetrieb (Nachtbetrieb) einstellen

- Taste Home drücken
- Mit F-Taste3 [Regler] auswählen
- Mit F-Taste3 [Benutzer] auswählen
- Mit F-Taste [Heizkreis 1] auswählen
- Mit dem Drehknopf [T-Absenkung] suchen
- Mit F-Taste bestätigen
- Mit dem Drehknopf die gewünschte Temperatur einstellen
- Mit F-Taste4 [OK] bestätigen
- Taste Home drücken, um zur Standardanzeige zurückzukehren

Sommer-/Winterzeit-Umstellung

Die Umstellung von Sommer- auf Winterzeit erfolgt automatisch. Die Standardeinstellung ist für mitteleuropäische Zeitzonen gültig.

Eine Veränderung ist nur erforderlich, wenn es keine Umstellung von Sommer- auf Winterzeit gibt oder wenn die Zeitumstellung von der Europäischen Regelung abweicht.

Einzustellen ist das Datum, an dem frühestens die Umstellung erfolgt. Der Regler führt die Zeitumstellung am auf das Datum folgenden Sonntag um 2.00 Uhr bzw. 3.00 Uhr morgens durch.

Ist keine Zeitumstellung gewünscht, stellen Sie [Sommerzeit Start] und [Sommerzeit Ende] auf das gleiche Datum.

Sommer-/Winterzeitdatum ändern

- Taste Home drücken
- Mit F-Taste3 [Regler] auswählen
- Mit dem Drehknopf [Zeit-Datum] auswählen
- Mit F-Taste bestätigen
- Mit Drehknopf [Sommerzeit Start] auswählen
- Mit F-Taste bestätigen
- Gewünschtes Datum einstellen
- Mit F-Taste4 [OK] bestätigen
- Mit F-Taste [Sommerzeit Ende] bestätigen
- Gewünschtes Datum einstellen
- Mit F-Taste4 [OK] bestätigen
- Taste Home drücken, um zur Standardanzeige zurückzukehren

4.4 Informationen für den Schornsteinfeger

HINWEIS!
Diese Funktion darf nur von einem Heizungsfachmann oder Schornsteinfeger durchgeführt werden. Sie ist nur für einen kurzfristigen Betrieb geeignet.

Schalterposition I (Schornsteinfegerbetrieb)
Der Brenner sowie die Umwälzpumpen sind im Dauerbetrieb. Der Brenner wird durch die Kesselthermostate begrenzt. Die Wärmepumpe ist deaktiviert. Der Betrieb wird durch die rote Leuchte ④ (s. Abb. 6, Seite 16) signalisiert.

Bei Aktivierung der Schornsteinfegerfunktion kann es bis zu 7 Min. dauern, bis der Brenner in Betrieb geht.

Wird ein Mischerkreis verwendet, muss dieser von Hand geöffnet werden, um eine Wärmeabführung zu gewährleisten.

ACHTUNG!
Zerstörung des Fußbodens durch Übertemperatur! Im Fußboden entstehen Risse durch thermische Spannung.
Deshalb:
- **Die Heizwassertemperatur überwachen.**

5.1 Wartung

Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass die Anlage aus Gründen der Betriebsbereitschaft, Funktion und Wirtschaftlichkeit einmal im Jahr durch einen Beauftragten der Herstellerfirma oder einen anderen Sachkundigen überprüft wird. Hierbei ist die Gesamtanlage auf ihre einwandfreie Funktion hin zu prüfen und aufgefundene Mängel umgehend instand zu setzen.

WARNUNG!
Lebensgefahr bei unzureichender Qualifikation!
Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.
Deshalb:
- **Montage-, Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten, Reparaturen oder Änderung der eingestellten Brennstoffmenge dürfen nur von einem Heizungsfachmann vorgenommen werden.**
- **Arbeiten am Kältemittelkreis dürfen nur von einer zertifizierten Kältefachkraft* durchgeführt werden.**
- **Im Zweifel Fachleute hinzuziehen.**

* **Kältefachkraft**
muss einen Sachkundenachweis gem. Art. 5 der Verordnung (EG)Nr. 842/2006, der der Verordnung (EG)Nr. 303/2008 und §5 Abs. 2, Satz 1 der ChemKlimaschutzV (Chemikalien-Klimaschutzverordnung) besitzen.

HINWEIS!
Für Betreiber von Anlagen, die 3 kg Kältemittel oder mehr enthalten, gelten nachstehende Dokumentationspflichten:
- **Menge und Typ des verwendeten Kältemittels**
- **Etwaige nachgefüllte Kältemittelmengen**
- **Die bei Inbetriebnahme, Wartung und endgültiger Entsorgung zurück gewonnenen Mengen**
- **Informationen zur Identifizierung des Unternehmens oder technischen Personals, dass die Inbetriebnahme oder Wartung vorgenommen hat**
- **Termine und Ergebnisse der Kontrollmaßnahmen**
- **Die regelmäßige (mind. 1x jährlich) Dichtheitsprüfung**

Die Aufzeichnungen müssen der zuständigen Behörde und der Kommission auf Verlangen zur Verfügung gestellt werden.

Für weitere Informationen kann das „Betriebshandbuch für Kälteanlagen, Klimaanlagen und Wärmepumpen“ herangezogen werden.

Für die Schweiz ist zusätzlich das „Wartungsheft für Kälteanlagen und Wärmepumpen“ anzuwenden (meldestelle-kaelte-ch).

EcoStar Hybrid/ProCon Streamline Hybrid

ACHTUNG!
Geräteschaden durch unterlassene Wartung!
Wird die Anlage keiner jährlichen Wartung unterzogen, verschleißen die Teile vorzeitig.
Deshalb:
- **Gem. den Gewährleistungsbedingungen der MHG Heiztechnik ist eine fachgerechte jährliche Wartung vorgeschrieben.**

ThermiAir

HINWEIS!
Gem. den Gewährleistungsbedingungen der MHG Heiztechnik ist eine fachgerechte jährliche Wartung vorgeschrieben.

Pflege der Inneneinheit

ACHTUNG!
Geräteschaden durch unsachgemäße Handhabung!
Die Verkleidung oder die Bedienelemente können beschädigt werden.
Deshalb:
- **Reinigung des Gerätes/Brenners nur mit einem feuchten Tuch, ggf. mit Seife oder Spülmittel vornehmen.**
- **Keine scharfen oder ätzenden Reinigungsmittel verwenden.**

Pflege der Außeneinheit

- Die Außeneinheit muss frei von Verschmutzung, Bewuchs und sonstigen Ablagerungen gehalten werden.
- Die Vorder- und Rückseite der Außeneinheit darf nicht zugestellt werden.
- Das Gerät ist mit einem angefeuchteten Tuch zu reinigen. Dabei dürfen keine scharfen, schabenden oder lösungsmittelhaltigen Reiniger benutzt werden.

GEFAHR!
Lebensgefahr durch elektrischen Strom!
Wasser ist elektrisch leitfähig und verursacht Kurzschlüsse sowie Personenschäden.
Deshalb:
- **Das Gerät darf nicht mit fließendem Wasser oder einem Wasserstrahl gereinigt werden.**

Fülldruck kontrollieren bei der EcoStar Hybrid und beim ProCon Streamline Hybrid

Für einen einwandfreien Betrieb des Heizgerätes ist es erforderlich, den Fülldruck der Anlage in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren.

Der rote Zeiger muss vor der Erstinbetriebnahme vom Heizungsfachmann auf den minimalen Wert eingestellt werden.

Steht der schwarze Zeiger am Manometer ① unterhalb des roten Zeigers, muss Wasser nachgefüllt werden (s. nachstehendes Kap. „Befüllung der Anlage“). Bei Fragen ist der Heizungsfachmann anzusprechen.

Befüllung der Anlage

- Alle Heizkörper-Thermostatventile der Anlage Öffnen.
- Den Füll- und Entleerhahn (KFE-Hahn) der Anlage mittels eines Schlauches mit einem Kaltwasser-Anschluss verbinden. Der Befüllschlauch muss schon mit Wasser gefüllt sein, um keine Luft in die Anlage zu drücken.
- Den Füllhahn und Kaltwasser-Anschluss langsam aufdrehen und solange Wasser nachfüllen, bis der erforderliche Anlagendruck am Anlagen-Manometer erreicht ist.
- Den Kaltwasser-Anschluss schließen.
- Alle Heizkörper entlüften.
- Den Fülldruck der Anlage nochmals kontrollieren (ggf. Füllvorgang wiederholen).
- Den Füllhahn und den Kaltwasser-Anschluss schließen und den Füllschlauch entfernen.

5.2 Sicherheitsrelevante Komponenten

Zur langfristigen Sicherstellung der Verfügbarkeit und Sicherheit von Wärmeerzeugern und Komponenten und zur Erfüllung der Anforderungen der EU-Richtlinie 2002/91/EG besteht die Notwendigkeit, folgende Komponenten nach Erreichen ihrer vom Hersteller angegebenen Nennlebensdauer, angegeben jeweils als Zeit oder Schaltzyklen, auszutauschen. Bei modernen Geräten ist die Anzeige der Schaltzyklen in der Regel ablesbar. In Fällen, in denen der Schaltzyklus nicht abgelesen werden kann, ist die Zeitangabe maßgeblich für den Austausch.

Nennlebensdauer der Komponenten von Wärmeerzeugern und Brennern

Sicherheitsrelevante Komponenten	Zeit [Jahre]	Schalt-zyklen [-]
Feuerungsautomat mit Flammenüberwachungseinrichtung	10	250.000
Ölbrenneranschluss-Schläuche	5	n.a.
Absperrventile in der Ölzufuhr	10	250.000

Aufzählung typischer Verschleißteile

Die Verschleißteile werden turnusmäßig bei Wartungen durch den Fachmann geprüft und erforderlichenfalls ausgetauscht.

Verschleißteile	Auswechselintervalle / Jahre (unverbindliche Werksempfehlung)
Düsen	1
Dichtringe / Gummidruckringe	2
Dichtschnüre	2
Flammrohre	5
Flammenüberwachungseinrichtungen (UV-Dioden)	10
Ölschläuche	5
Temperaturregler	5
Zündelektroden	1 (je nach Zustand)
Zündkabel	5

6.1 Störungssuche

Beanstandung	Ursache	Abhilfe
Raumtemperatur zu niedrig	Heizkörper-Thermostatventile zu niedrig eingestellt	Heizkörper-Thermostatventile höher einstellen
	Raumtemperatur am Bediendisplay zu niedrig eingestellt	Raumtemperatur am Bediendisplay höher einstellen (s. Seite 20)
	Luft in der Heizungsanlage	Heizkörper entlüften
	Wasserstand / Fülldruck zu niedrig	Anlage befüllen (s. Seite 32)
Raumtemperatur zu hoch	Heizkörper werden zu warm	Thermostatventile niedriger einstellen
		Raumtemperatur am Bediendisplay niedriger einstellen (s. Seite 20)
Temperatur steigt an, statt abzusinken	Tageszeit falsch eingestellt	Einstellung Uhrzeit und Datum überprüfen (s. Seite 20)
		Einstellung der Heizzeiten überprüfen (s. Seite 22)
Zu hohe Raumtemperatur im Reduziertbetrieb	Absenktemperatur zu hoch eingestellt	Absenktemperatur reduzieren (s. Seite 28)
Trinkwarmwasser wird nicht warm	Trinkwarmwassertemperatur zu niedrig eingestellt	Trinkwarmwassertemperatur erhöhen (s. Seite 21)
	Schaltzeiten für das Warmwasserzeitprogramm falsch eingestellt	Schaltzeiten im Warmwasserzeitprogramm prüfen und ggf. ändern (s. Seite 24)

6.2 Störungsbehebung

Sollten beim Betrieb des EcoStar Hybrid/ThermiAir/ProCon Streamline Hybrid Probleme auftreten, können die folgenden Punkte vom Anlagenbetreiber überprüft werden:

EcoStar Hybrid geht nicht in Betrieb

- Stromversorgung eingeschaltet?
- Hauptschalter eingeschaltet (s. Pos. ⑤, Seite 12)
- Heizöl im Öltank?
- Ölabsperrhahn (Brennstoffzufuhr) geöffnet?
- Meldung im Display (s. Seite 36)?
- Störleuchte am Gerät aktiv?
  Leuchtet die Störleuchte ⑥ rot (s. Abb. 1, Seite 12), liegt eine Brennerstörung vor. Der Kessel erzeugt keine Wärme mehr. Zur Entstörung den Taster Reset ⑦ drücken.
- Heizkörperthermostate aufgedreht?

HINWEIS!
Geht das Gerät nach dem ersten Entstörversuch nicht in Betrieb, muss ein Heizungsfachmann oder Kundendienst zur Behebung der Störung beauftragt werden.

Sperrung der Wärmeerzeugung durch den Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) (Nur bei EcoStar Hybrid)

WARNUNG!
Verletzungsgefahr durch Überhitztes Heizwasser!
Verbrennungsgefahr durch heiße Bauteile und/oder Geräteschaden durch Übertemperatur.
Deshalb:
- **Die Entriegelung des STB darf nur in Absprache mit einem Heizungsfachmann erfolgen.**

ThermiAir geht nicht in Betrieb

- Stromversorgung eingeschaltet?
- Meldung im Display (s. Seite 36)?

ProCon Streamline Hybrid geht nicht in Betrieb

- Stromversorgung eingeschaltet?
- Hauptschalter eingeschaltet (s. Pos. ①, Seite 13)
- Meldung im Display (s. Seite 36)?
- Störleuchte am Gerät aktiv (s. Pos. ②)?
  Leuchtet die Störleuchte ② rot, liegt eine Brennerstörung vor. Der Kessel erzeugt keine Wärme mehr. Zur Entstörung den Taster Reset ③ drücken.

HINWEIS!
Geht das Gerät nach dem ersten Entstörversuch nicht in Betrieb, muss ein Heizungsfachmann oder Kundendienst zur Behebung der Störung beauftragt werden.

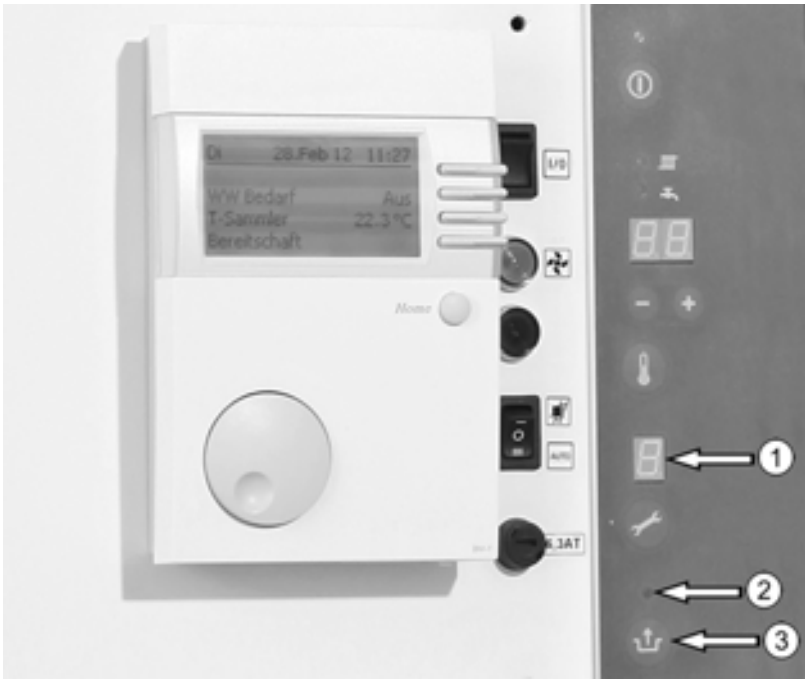


Abb. 10: Bedienfeld ProCon Streamline Hybrid

Legende zu Abb. 10:

Kürzel	Bedeutung
①	Servicedisplay
②	Störleuchte
③	Taster Reset

Meldungen im Display

Meldung	Beschreibung
E .. (z.B. E 54)	E = Error bzw. Störung. Die Anlage erzeugt evtl. keine Wärme mehr. Zur Behebung der Störung muss ein Heizungsfachmann zu Rate gezogen werden.
W 051	Wartung erforderlich
I 055 (Info)	Wärmeerzeugung über Wärmepumpe ist gesperrt, z.B. im Hochtarif des Energieversorgers. Automatische Freigabe bei Beginn des Niedrigtarifs.

7.1 Gewährleistung

Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, dem Stand der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Die MHG Heiztechnik übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung
- Nichtbestimmungsgemäßer Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- Eigenmächtiger Umbauten
- Technischer Veränderungen
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile

Urheberschutz

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt und dient ausschließlich dem zwischen Hersteller und Besteller vertraglich vereinbarten Zweck. Jede darüber hinausgehende Verwendung einschl. Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form - auch auszugsweise - sowie die Verwertung, Mitteilung und/oder Übermittlung seines Inhaltes oder Teilen davon sind ohne schriftliche Freigabeerklärung der MHG Heiztechnik nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Weitere Ansprüche bleiben vorbehalten.

Die Betriebsanleitung ist vertraulich zu behandeln. Sie ist ausschließlich für die mit dem Gerät beschäftigten Personen bestimmt. Die Überlassung der Betriebsanleitung an Dritte ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ist unzulässig.

Die Anleitung verbleibt am Gerät, damit sie auch später bei Bedarf genutzt werden kann. MHG haftet nicht für Schäden, die aus Nichtbeachtung dieser Anleitung resultieren.

HINWEIS!
Die inhaltlichen Angaben, Texte, Zeichnungen, Bilder und sonstigen Darstellungen sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen den gewerblichen Schutzrechten. Jede missbräuchliche Verwertung ist strafbar.

Gewährleistung EcoStar Hybrid

Die EcoStar Hybrid von MHG erbringt ihre einwandfreie Funktion bei fachgerechter Installation und Inbetriebnahme sowie ausschließlicher Verwendung der vorgesehenen MHG-Brenner.

MHG EcoStar Hybrid ist geeignet zur Verfeuerung von Heizöl EL nach DIN 51.603 Teil 1 **oder** von Heizöl EL mit bis zu 5% FAME nach DIN EN 14213 bzw. 5% Rapsöl nach DIN V 51605 **oder** von Heizöl EL schwefelarm mit bis zu 5% FAME nach DIN EN 14213 bzw. 5% Rapsöl nach DIN V 51605.
Eine Vermischung der spezifizierten Brennstoffe ist nicht zulässig!

Bei unsachgemäßer Verwendung von Heizölzusätzen (Additiven) kann der Gewährleistungsanspruch entfallen.

Für Einzelheiten zur Gewährleistung ist der Heizungsfachmann zuständig.

Gewährleistung ThermiAir/ProCon Streamline Hybrid

Die ThermiAir/der ProCon Streamline Hybrid von MHG erbringt ihre/seine einwandfreie Funktion bei fachgerechter Installation und Inbetriebnahme.

Für Einzelheiten zur Gewährleistung ist der Heizungsfachmann zuständig.

Ersatzteile

HINWEIS!
Bei Austausch nur Original-Ersatzteile von MHG verwenden: Einige Komponenten sind speziell für MHG-Geräte ausgelegt und gefertigt.

8.1 Energiespartipps

Absenkbetrieb der Heizungsanlage

Die Raumtemperatur für die Zeiten der Nacht und Abwesenheit absenken. Während dieser Zeiten sollte die Raumtemperatur ca. 5°C niedriger eingestellt werden. Ein Absenken um mehr als 5°C bringt keine weitere Energieersparnis, da dann für den jeweils nächsten Heizbetrieb erhöhte Aufheizleistungen erforderlich sind. Nur bei längerer Abwesenheit, z.B. Urlaub, lohnt es sich, die Temperaturen weiter abzusenken. Im Winter darauf achten, dass ein ausreichender Frostschutz gewährleistet bleibt.

Raumtemperatur

Die Raumtemperatur nur so hoch einstellen, dass sie für das persönliche Wohlbefinden ausreicht. Jedes Grad darüber hinaus bedeutet einen erhöhten Energieverbrauch von etwa 6%. Die Raumtemperatur außerdem dem jeweiligen Nutzungszweck des Raumes anpassen. Es ist normalerweise nicht erforderlich, Schlafzimmer oder selten benutzte Räume auf 20°C zu heizen.

Gleichmäßig heizen

In einer Wohnung mit Zentralheizung wird häufig nur ein einziger Raum beheizt. Über die Wände, Türen und Fenster werden die unbeheizten Nachbarräume mitbeheizt und es geht wertvolle Wärmeenergie verloren. Der Heizköper des beheizten Raumes ist für eine solche Betriebsweise nicht mehr ausreichend. Die Folge ist, dass sich der Raum nicht genügend erwärmen lässt und ein unbehagliches Kältegefühl entsteht (derselbe Effekt entsteht, wenn Türen zwischen beheizten und nicht- oder eingeschränkt beheizten Räumen geöffnet bleiben).

Das ist falsches Sparen. Ein größerer Heizkomfort und eine sinnvollere Betriebsweise werden erreicht, wenn alle Räume einer Wohnung gleichmäßig und entsprechend ihrer Nutzung beheizt werden.

Außerdem kann die Bausubstanz leiden, wenn Gebäudeteile nicht oder nur unzureichend beheizt werden.

Thermostatventile und Raumtemperaturregler

Mit Hilfe von Thermostatventilen in Verbindung mit einem Raumtemperaturregler oder witterungsgeführtem Regler kann die Raumtemperatur den individuellen Bedürfnissen angepasst werden. Es wird eine wirtschaftliche Betriebsweise der Heizungsanlage erzielt.

In dem Zimmer, in dem sich der Raumtemperaturregler befindet, stets alle Heizkörperventile voll geöffnet lassen. Es ist nicht erforderlich, die Raumtemperatur manuell durch Ab- und Aufdrehen der Thermostatventile zu regulieren. Die Temperaturregulierung wird durch das Thermostatventil selbst übernommen: Steigt die Raumtemperatur über den am Thermostatventil eingestellten Wert, schließt es automatisch, bei Unterschreiten des eingestellten Wertes öffnet es wieder.

Raumeinheit und Thermostatventile nicht verdecken

Die Raumeinheit nicht durch Möbel, Vorhänge oder andere Gegenstände verdecken. Sie muss die zirkulierende Raumluft ungehindert erfassen können.

Verdeckte Thermostatventile können mit Fernfühler ausgestattet werden und bleiben dadurch weiter funktionsfähig.

Angemessene Brauchwasser-Temperatur

Sowohl für Heizgeräte mit integrierter Brauchwasserbereitung als auch für Heizgeräte mit angeschlossenem Warmwasserspeicher gilt: Das warme Wasser sollte nur soweit aufgeheizt werden, wie es für den Gebrauch notwendig ist. Jede weitere Erwärmung führt zu unnötigem Energieverbrauch. Bei Warmwassertemperaturen von mehr als 60°C kommt es außerdem zu verstärktem Kalkausfall, der die Funktion des Gerätes beeinträchtigt.

Lüften der Wohnräume

Zum Lüften Fenster nicht auf Kipp stehen lassen. Dabei wird dem Raum ständig Wärme entzogen, ohne die Raumluft nennenswert zu verbessern. Besser kurz aber intensiv lüften (Fenster ganz öffnen).

Während des Lüftens Thermostatventile zudrehen.

Durch diese Maßnahmen ist ein ausreichender Luftwechsel, ohne unnötige Auskühlung, gewährleistet.

Ihre Notizen

Index

EcoStar Hybrid/ThermiAir/ProCon Streamline Hybrid

A

Absenkbetrieb....28
Absenktemperatur zu hoch....34
Antilegionellenfunktion aktivieren....27
Aufbewahrung der Unterlagen....3
Aufstellort....8

B

Bedienelemente....31
Bedienung Kesselschaltfeld EcoStar Hybrid....12
Bedienung ProCon …....13
Bedienung Regelung....14
Bedienung ThermiAir....12
Befüllung der Anlage....32
Bereitschaft....18
Betriebsart ändern....19
Betriebsarten....18
Bio-Erdgas....10

D

Datum....15
Datum einstellen....20
Dokumentationspflichten....30

E

Ein- und ausschalten der EcoStar Hybrid....16
Ein- und ausschalten der ThermiAir....17
Ein- und ausschalten des ProCon …....17
Elektrischer Strom....5
Entstörung EcoStar Hybrid....12, 35
Entstörung ProCon …....36
Erdgas....10

F

Favoriten....15
Ferienprogramm....26, 27
Ferienprogramm beenden....27
Ferienprogramm einstellen....26
Flüssiggas....10
Frostschutz....7, 39
Frostschutzbetrieb....18
Fülldruck kontrollieren....32

G

Gasaustritt....5
Gleichmäßig heizen....39
Grundanzeige....19

H

Hauptschalter EcoStar Hybrid....12
Hauptschalter ProCon …....13
Heizöl EL....10, 38
Heizphase....22
Heizungswasser....6, 7
Heizzeiten einstellen....22

I

Inneneinheit....8

K

Kältemittel....7
Kondensat....6
Korrosionsschutz....6

L

Lüften der Wohnräume....40

M

Meldungen im Display....36

N

Nachtbetrieb....18, 28

O

Ölaustritt....5

P

Pflege....31

R

Raumeinheit....19, 40
Raumtemperatur....18, 39, 40
Raumtemperatur im Absenkbetrieb einstellen....28
Raumtemperatur im Heizbetrieb ändern....20
Raumtemperatur zu hoch....34
Raumtemperatur zu niedrig....34
Reduziertbetrieb....18

S

Schornsteinfegerbetrieb....29
Schornsteinfegerbetrieb EcoStar Hybrid....12, 16
Schornsteinfegerbetrieb ProCon …....13, 17
Sicherheitshinweise....3, 5
Sicherheitsrelevante Komponenten....33
Sommer-/Winterzeit-Umstellung....28
Störungssuche....34

T

Tagbetrieb....18
Temperatur Trinkwarmwasser ändern....21
Thermostatventile....40
Trinkwarmwassertemperatur zu niedrig....34

U

Uhrzeit....15
Uhrzeit und Datum einstellen....20

V

Veränderungen am Gerät....6
Verschleißteile....33

W

Warmwasserzeitprogramm einstellen....24
Wasseraustritt....7

Z

Zeilenfunktionen im Normalbetrieb....15
Zeitprogramm....21, 22

GL ISO 9001
GL Systems Certification

Premium Heiztechnik
MHG
Seit 1927

Ihr Heizungsfachmann berät Sie gern:

94.18803-5938 Printed in Germany mbe 0513/0.15

MHG Heiztechnik GmbH
Brauerstraße 2
21244 Buchholz i.d.N.

Telefon 04181 23 55-0
Telefax 04181 23 55-191

kontakt@mhg.de
www.mhg.de